

Stundenentstehung gemäss Inhalt TP2 T/U

Stand: 27.01.2014

Standardschätzung gemäß Inhalt TP2-10												Stand: 27.01.2014					
Mappe	Kap.	U-Kap.	Nr.	Dokument			Massstab	Plan-Nr. / Dokumenten-Nr. / Anmerkungen			Leistungsschätzung [h] Ing. / (Zeichner/Admin)		Grundauftrag [h]				
10	TP2 Trasse / Umwelt												1937.0				
	10. Gesamtprojekt												177.0	65.0			
	10.1	21001	Genehmigung EK - Projektauftrag				(siehe TB /T.U)	HD	HD								
	10.2	21002	Projektorganisation und Struktur				(siehe TB /T.U)	-	-								
	10.3	21003	Technischer Bericht T/U				JJJJ MM TT 10.3 TB T.U TP21003	HD	HD								
	10.4	21004	Nutzungsvereinbarung				(siehe TB /T.U)	80.0	10.0								
	10.5	21005	Grobterminplan				JJJJ MM TT 10.5 Grobterminplan HD3	HD	HD								
	10.6	21006	Kostenschätzung				JJJJ MM TT 10.6 KS TP21006	60.0	10.0								
	10.7.1	21007	Übersichtsplan			1:25'000	JJJJ MM TT 10.7.1 ÜP HD4	HD	HD								
	10.7.2	21008	Inventarobjektplan	1	Nord km 23.000 - 28.200	1:5'000	JJJJ MM TT 10.7.2 I.O.-Plan HD6.1	HD	HD								
				2	Süd km 28.200 - 34.000		JJJJ MM TT 10.7.2 I.O.-Plan HD6.2	HD	HD								
	10.7.3	21009	Unterhaltssperimeter und Konzept	1	Nord km 23.000 - 28.200	1:5'000	JJJJ MM TT 10.7.3 Unterhaltssperimeter Konzept TP21009-1	10.0	10.0								
				2	Süd km 28.200 - 34.000		JJJJ MM TT 10.7.3 Unterhaltssperimeter Konzept TP21009-2	3.0	5.0								
	10.7.4	21010	ÜMa	1	Nord km 23.000 - 28.200	1:5'000	JJJJ MM TT 10.7.4 ÜMa TP21010-1	10.0	10.0								
				2	Süd km 28.200 - 34.000		JJJJ MM TT 10.7.4 ÜMa TP21010-2	2.0	5.0								
	10.7.5	21011	VoMa	1	Nord km 23.000 - 28.200	1:5'000	JJJJ MM TT 10.7.5 VoMa TP21011-1	10.0	10.0								
				2	Süd km 28.200 - 34.000		JJJJ MM TT 10.7.5 VoMa TP21011-2	2.0	5.0								
	10.7.6	21012	Installationsfläche - Baustellenzufahrten	1	Nord km 23.000 - 28.200	1:2'500	JJJJ MM TT 10.7.6 Übersicht Install. - Baustellenzufahrten HD9.1	HD	HD								
				2	Süd km 28.200 - 34.000		JJJJ MM TT 10.7.6 Übersicht Install. - Baustellenzufahrten HD9.2	HD	HD								
	10.7.7	21013	Synoptischer Plan T/U			1:10'000	JJJJ MM TT 10.7.7 Synoptischerplan T.U HD8.2	HD	HD								
	10.8.1	21014	Objektverzeichnis				JJJJ MM TT 10.8.1 OV HD7	HD	HD								
	10.9	21015	Genehmigungen	1	Nord km 23.000 - 28.200	1:5'000	JJJJ MM TT 10.9 Genehmigungen TP21015-1	-	-								
				2	Süd km 28.200 - 34.000		JJJJ MM TT 10.9 Genehmigungen TP21015-2	-	-								
	10.10	21016	Gesuche um Ausnahmegewilligung				(siehe TB /T.U)	-	-								
	11	11. Umwelt												57.0	10.0		
		11.1	21101	Umweltnotiz				JJJJ MM TT 11.1 Umweltnotiz TP21101	30.0	10.0							
		11.3	21102	Überwachungskonzept Gewässer				JJJJ MM TT 11.3 Überwachungskonzept Gewässer TP21102	10.0	-							
		11.4	21103	Kurzbericht Störfallverordnung (StFV) Risk&Safety AG				JJJJ MM TT 11.4 Kurzbericht Störfallverordnung TP21103	-	-							
		11.6	21104	Abfall und Materialbewirtschaftungskonzept (Thematik Belag)				JJJJ MM TT 11.6 Abfall, Materialkonzept TP21104	17.0	-							
		12. Verkehrsführung												283.0	88.0		
		1	Grundlagen sichten und aufbereiten						17.0	-							
		2	Überprüfen Verkehrsführung EK						17.0	-							
		3	Überprüfen der Verkehrsführung in den Bauphasen						40.0	-							

TP2	12	4	Anpassen der Verkehrsführung in den Bauphasen an allfällig veränderte Platzverhältnisse oder Bauetappierung					40.0	-				
		5	Verkehrsführungspläne erstellen					27.0	88.0				
		6	Überprüfen Ereignismanagement und Sicherheitskonzept aus dem EK					17.0	-				
		7	Anpassen des Konzepts an allfällige veränderte Bedingungen					40.0	-				
		8	Verkehrsführung und Ereignismanagement mit den anderen Fachbereich koordinieren					25.5	-				
		9	Verkehrsführung und Ereignismanagement mit den Sicherheitsorganen abstimmen					17.0	-				
		10	Bericht Verkehrsführung, Ereignismanagement und Sicherheitskonzept erstellen					17.0	-				
		12.1	21201	Verkehrsführung (Schema)			1:10'000	JJJJ MM TT 12.1 Übersicht VKF TP21201	HD	HD			
		12.2	21202	Verkehrsführung	1	km 23.000 - 23.800	1:1'000	JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-1	10.0	20.0			
					2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-2	3.0	8.5			
					3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-3	2.0	8.5			
					4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-4	2.0	8.5			
	5				km 27.800 - 29.000	JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-5		2.0	8.5				
	6				km 29.000 - 30.300	JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-6		2.0	8.5				
	7				km 30.300 - 31.500	JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-7		2.0	8.5				
	8				km 31.500 - 32.700	JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-8		2.0	8.5				
	9				km 32.700 - 33.800	JJJJ MM TT 12.2 VKF TP21202-9		2.0	8.5				
	12.3	21203	Ereignismanagement und Sicherheitskonzept				JJJJ MM TT 12.3 Ereignis, Sicherheitskonzept TP21203	25.5	-				
	13	13. Landerwerb										20.0	50.0
		13.1	21301	Landerwerbspan, Übersicht		1:2'500	JJJJ MM TT 13 LE-Plan und GE-Tabelle HD11.1	HD	HD				
				2 Süd km 28.200 - 34.000			JJJJ MM TT 13 LE-Plan und GE-Tabelle HD11.2	HD	HD				
		13.1	21302	Landerwerbsplan, Detail		1:1'000	JJJJ MM TT 13.1 LE-Plan Detail TP21302-1	5.0	20.0				
				2 Plan			JJJJ MM TT 13.1 LE-Plan Detail TP21302-2	5.0	20.0				
		13.2	21303	Grunderwerbstabelle				JJJJ MM TT 13.2 GE-Tabelle TP21303	5.0	5.0			
	13.3	21304	Ereignisse der Verhandlungen (Verträge-Dienstbarkeiten)				JJJJ MM TT 13.3 Ereignisse, Verhandlungen TP21304	5.0	5.0				
		20. Strassenbau										391.0	258.0
		1	Grundlagen sichten und aufbereiten					8.0	-				
		2	IST-Situation verifizieren inkl. STRADA-Daten					16.0	-				
		3	Vermessungsaufnahmen beurteilen					10.0	10.0				

20	4	Weitergehende Zustandsuntersuchungen aus Videobefahrung					30.0	-			
	5	IST-Situationspläne erstellen					93.0	248.0			
	6	Überprüfungsbericht im Gesamtbericht erstellen					40.0	-			
	7	Normenprüfung im Gesamtbericht tabellarisch aufzeigen					40.0	-			
	8	Massnahmen projektieren					80.0	-			
	9	Ausmass- und Kostenermittlung					40.0	-			
	10	Technischer Bericht im Gesamtbericht erstellen					34.0	-			
	20.1	22001	Situationen	1	km 23.000 - 23.800	1:1'000	JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-1	10.0	17.0		
				2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-2	4.0	8.5		
				3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-3	3.0	8.5		
				4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-4	3.0	8.5		
				5	km 27.800 - 29.000		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-5	3.0	8.5		
				6	km 29.000 - 30.300		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-6	3.0	8.5		
				7	km 30.300 - 31.500		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-7	3.0	8.5		
				8	km 31.500 - 32.700		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-8	3.0	8.5		
				9	km 32.700 - 33.800		JJJJ MM TT 20.1 SI TP22001-9	3.0	8.5		
	20.2	22002	Längenprofile	1	km 23.000 - 23.800	1:1'000/ 100	JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-1	10.0	20.0		
				2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-2	3.0	5.0		
				3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-3	3.0	4.0		
				4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-4	3.0	4.0		
				5	km 27.800 - 29.000		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-5	3.0	4.0		
				6	km 29.000 - 30.300		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-6	3.0	4.0		
				7	km 30.300 - 31.500		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-7	3.0	4.0		
				8	km 31.500 - 32.700		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-8	3.0	4.0		
				9	km 32.700 - 33.800		JJJJ MM TT 20.2 LP TP22002-9	3.0	4.0		
	20.3	22003	Normalprofile	1	km xx.xxx - xx.xxx	1:50	JJJJ MM TT 20.3 NP TP22003-1	3.0	20.0		
				2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 20.3 NP TP22003-2	3.0	10.0		
				3	Einfahrten		JJJJ MM TT 20.3 NP TP22003-3	3.0	5.0		
				3	Ausfahrten		JJJJ MM TT 20.3 NP TP22003-4	3.0	5.0		
	20.4	22004	Querprofile	1	km xx.xxx - xx.xxx	1:100	JJJJ MM TT 20.4 QP TP22004-1	3.0	30.0		
				2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 20.4 QP TP22004-2	3.0	10.0		
	20.5	22005	Detailpläne	1	km xx.xxx - xx.xxx	1:20/1:10	JJJJ MM TT 20.5 DP TP22005-1	3.0	15.0		
				2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 20.5 DP TP22005-2	3.0	15.0		
	30. Entwässerung							401.5	147.5		
	1	Grundlagen sichten und aufbereiten						80.0	-		

30	2	IST-Situation verifizieren - Besprechung mit Aebin, NSNW						60.0	-		
	3	Vermessungsaufnahmen						0.0	-		
	4	Systemübersicht in Schemaplan darstellen, an der PFS vom mit M. Meer abklären						5.0	15.0		
	5	IST-Situationspläne erstellen						66.5	132.5		
	6	Überprüfungsbericht im Gesamtbericht erstellen						20.0	-		
	7	Normenprüfung im Gesamtbericht aufzeigen						20.0	-		
	8	Massnahmen projektieren - Vorgeschlagene Massnahmen EK II mit R. Rotzler abklären - Massnahmen für Umsetzung Trennsystem aufzeigen						80.0	-		
	9	Ausmass- und Kostenermittlung - Detailkosten KV EK II mit R. Rotzler abklären						40.0	-		
	10	Technischer Bericht im Gesamtbericht erstellen						30.0	-		
	30.1	23001	Entwässerungssystem			1:10'000	JJJJ MM TT 30.1 Entw. TP23001	8.5	8.5		
	30.2	23002	Situationen	1	km 23.000 - 23.800	1:1'000	JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-1	20.0	30.0		
				2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-2	3.0	5.0		
				3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-3	2.0	5.0		
				4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-4	2.0	5.0		
				5	km 27.800 - 29.000		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-5	2.0	5.0		
				6	km 29.000 - 30.300		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-6	2.0	5.0		
				7	km 30.300 - 31.500		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-7	2.0	5.0		
				8	km 31.500 - 32.700		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-8	2.0	5.0		
				9	km 32.700 - 33.800		JJJJ MM TT 30.2 SI Entw. TP23002-9	2.0	5.0		
	30.3	23003	Normalprofile - Querprofile			1:50 / 1:100	[siehe 20 Strassenbau]	-	-		
30.5	23004	Detailpläne		1	km xx.xxx - xx.xxx	1:20/1:10	JJJJ MM TT 30.5 DP Entw. TP23004-1	4.0	20.0		
2	km xx.xxx - xx.xxx	JJJJ MM TT 30.5 DP Entw. TP23004-2	4.0	10.0							
30.6	23005	Baustellenentwässerung und Provisorien	1	km xx.xxx - xx.xxx	1:1'000	JJJJ MM TT 30.6 Baustellenentwässerung, Provisorien TP23005-1	10.0	20.0			
			2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 30.6 Baustellenentwässerung, Provisorien TP23005-2	3.0	4.0			
40. BSA Tiefbau								210.0	70.0		
	1	Grundlagen sichten und aufbereiten						30.0	-		
	2	IST-Situation verifizieren						40.0	-		
	3	Vermessungsaufnahmen						0.0	-		
	4	IST-Situationspläne erstellen						30.0	70.0		
	5	Überprüfungsbericht im Gesamtbericht erstellen						20.0	-		

TP2	40	6	Normenprüfung im Gesamtbericht aufzeigen					20.0	-			
		7	Massnahmen projektieren					30.0	-			
		8	Ausmass- und Kostenermittlung					20.0	-			
		9	Technischer Bericht im Gesamtbericht erstellen					20.0	-			
		40.1	24001	Situationen	1	km 23.000 - 23.800	1:1'000	JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-1	8.0	20.0		
					2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-2	3.0	5.0		
					3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-3	3.0	4.0		
					4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-4	2.0	4.0		
					5	km 27.800 - 29.000		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-5	2.0	4.0		
					6	km 29.000 - 30.300		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-6	2.0	4.0		
					7	km 30.300 - 31.500		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-7	2.0	4.0		
					8	km 31.500 - 32.700		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-8	2.0	4.0		
					9	km 32.700 - 33.800		JJJJ MM TT 40.1 SI BSA Tiefbau TP24001-9	2.0	4.0		
	40.2	24002	Normalprofile - Querprofile			1:50 / 1:100	[siehe 20 Strassenbau]	-	-			
								-	-			
	40.3	24003	Detailpläne	1	km xx.xxx - xx.xxx	1:20/1:10	JJJJ MM TT 40.3 DP BSA Tiefbau TP24003-1	2.0	8.5			
				2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 40.3 DP BSA Tiefbau TP24003-2	2.0	8.5			
	50	50. FZRS							437.5	60.0		
		1	Grundlagen sichten und aufbereiten					40.0	-			
		2	IST-Situation verifizieren					80.0	-			
3		Vermessungsaufnahmen					0.0	-				
4		IST-Situationspläne erstellen					29.0	60.0				
5		Überprüfungsbericht im Gesamtbericht erstellen					80.0	-				
6		Normenprüfung im Gesamtbericht aufzeigen					40.0	-				
7		Massnahmen projektieren - Antrag für weitergehende Massnahmen gegenüber dem EK II an PFS vom 13.01.14					60.0	-				
8		Ausmass- und Kostenermittlung - Detailkosten KV EK II mit R. Rotzler abklären					20.0	-				
9		Technischer Bericht im Gesamtbericht erstellen					8.5	-				
50.1		25001	Situationen	1	km 23.000 - 23.800	1:1'000	JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-1	10.0	20.0			
				2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-2	4.0	5.0			
				3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-3	3.0	5.0			
				4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-4	2.0	5.0			
				5	km 27.800 - 29.000		JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-5	2.0	5.0			
	6			km 29.000 - 30.300	JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-6		2.0	5.0				
	7			km 30.300 - 31.500	JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-7		2.0	5.0				
	8			km 31.500 - 32.700	JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-8		2.0	5.0				

50.2	25002	Normalprofile - Querprofile			1:50 / 1:100	JJJJ MM TT 50.1 SI FZRS TP25001-9 [siehe 20 Strassenbau]	2.0	5.0			
							-	-			
	50.3	25003	Detailpläne	1	km xx.xxx - xx.xxx	1:20/1:10	JJJJ MM TT 50.3 DP FZRS TP25003-1	-	-		
				2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 50.3 DP FZRS TP25003-2	-	-		
10.3	25004	Überprüfungsbericht Fahrzeugrückhaltesystem			-	2013 11 29 10.3 ÜB FZRS TP25004	80.0	-			
60	60. Zäune						112.0	21.0			
	1	Grundlagen sichten und aufbereiten						17.0	-		
	2	IST-Situation verifizieren						20.0	-		
	3	Vermessungsaufnahmen						0.0	-		
	4	IST-Situationspläne erstellen						18.0	21.0		
	5	Überprüfungsbericht im Gesamtbericht erstellen						17.0	-		
	6	Normenprüfung im Gesamtbericht aufzeigen						17.0	-		
	7	Massnahmen projektieren - Umfang der Massnahmen EK II mit R. Rotzler abklären						8.5	-		
	8	Ausmass- und Kostenermittlung - Detailkosten KV EK II mit R. Rotzler abklären						8.5	-		
	9	Technischer Bericht im Gesamtbericht erstellen						6.0	-		
	60.1	26004	Situationen	1 - 9		1:1'000	[siehe 50 FZRS]	18.0	21.0		
	60.2	26002	Normalprofile - Querprofile			1:50 / 1:100	[siehe 20 Strassenbau]	-	-		
								-	-		
60.3	26003	Detailpläne			1:20/1:10	[siehe 50 FZRS]	-	-			
70	70 Signalisation und Markierung						148.0	50.0			
	1	Grundlagen sichten und aufbereiten						17.0	-		
	2	IST-Situation verifizieren						17.0	-		
	3	Vermessungsaufnahmen						0.0	-		
	4	IST-Situationspläne erstellen						29.0	50.0		
	5	Überprüfungsbericht im Gesamtbericht erstellen						34.0	-		
	6	Normenprüfung im Gesamtbericht aufzeigen						17.0	-		
	7	Massnahmen projektieren						17.0	-		
	8	Ausmass- und Kostenermittlung						8.5	-		
	9	Technischer Bericht im Gesamtbericht erstellen						8.5	-		
				1	km 23.000 - 23.800		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-1	10.0	10.0		
				2	km 23.800 - 25.000		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-2	4.0	5.0		
				3	km 25.000 - 26.400		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-3	3.0	5.0		
				4	km 26.400 - 27.800		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-4	2.0	5.0		

TP2		70.1	27001	Situationen		5	km 27.800 - 29.000	1:1'000	JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-5	2.0	5.0		
						6	km 29.000 - 30.300		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-6	2.0	5.0		
						7	km 30.300 - 31.500		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-7	2.0	5.0		
						8	km 31.500 - 32.700		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-8	2.0	5.0		
						9	km 32.700 - 33.800		JJJJ MM TT 70.1 SI Si, Ma TP27001-9	2.0	5.0		
		70.2	27002	Normalprofile - Querprofile				1:50 / 1:100	[siehe 20 Strassenbau]	-	-		
										-	-		
		70.3	27003	Querprofile bei Signalportalen		1	km xx.xxx - xx.xxx	1:100	JJJJ MM TT 70.2 QP Signalportale TP27003-1	-	-		
						2	km xx.xxx - xx.xxx		JJJJ MM TT 70.2 QP Signalportale TP27003-2	-	-		
	80	80 Lärmschutz								0.0	0.0		
		80.1	28001	Technischer Bericht Lärmschutz					JJJJ MM TT 80.1 TB Lärmschutz TP28001	Aebo	Aebo		
		80.2	28002	MISTRA LBK Sofo Formular					JJJJ MM TT 80.2 MISTRA LBK Sofo Formular TP28002	Aebo	Aebo		
		80.x	280xx	Abhängig der Massnahmen					xxxx	Aebo	Aebo		

Hauptdossier (HD) 245 136

10	177.0	65.0
11	57.0	10.0
12	283.0	88.0
13	20.0	50.0
20	391.0	258.0
30	401.5	147.5
40	210.0	70.0
50	437.5	60.0
60	112.0	21.0
70	148.0	50.0
80	0.0	0.0
Summe	2482.0	955.5

TOTAL 3437.5